

Windenergie in Hessen

Bürgerversammlung Ober-Mörlen

07 | 2023



Die Themenfelder und Zielgruppen der LEA Hessen

Unsere Themen für fundierte Unterstützung

Energiewende

Klimaschutz

Förderung

Mobilität

Energieeffizienz

Wärme

Bildung

Erneuerbare Energien

Strom

Konzeption

Infrastruktur

Zielgruppen der LEA Hessen



Haushalte



Unternehmen



Kommunen



Experten

Energiewende in Hessen

Was macht das Bürgerforum?



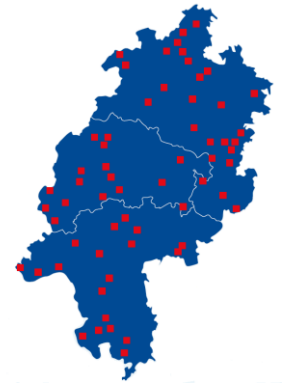
Informationsklärung und Experten-Befragungen



Beratung und Energie-Coaching



Öffentlichkeitsarbeit und Dialogmoderation vor Ort



Buergerforum.lea-hessen.de

Alle verfügbaren Faktenpapiere auf buergerforum-energiewende-hessen.de

i Alle bisherigen Faktenchecks im Überblick

- Windenergie und Infraschall – Update 2021
- Energiewirtschaft und Systemintegration
- Rentabilität und Teilhabe
- Natur- und Umweltschutz
- Wasserkraft in Hessen
- Speicher in der Energiewende
- Windenergie und Tourismus
- Windenergie und Landschaftsbild
- Sicherheit von Windenergieanlagen - neu
- Überwachung von Windenergieanlagen - neu



Steigender Energieverbrauch

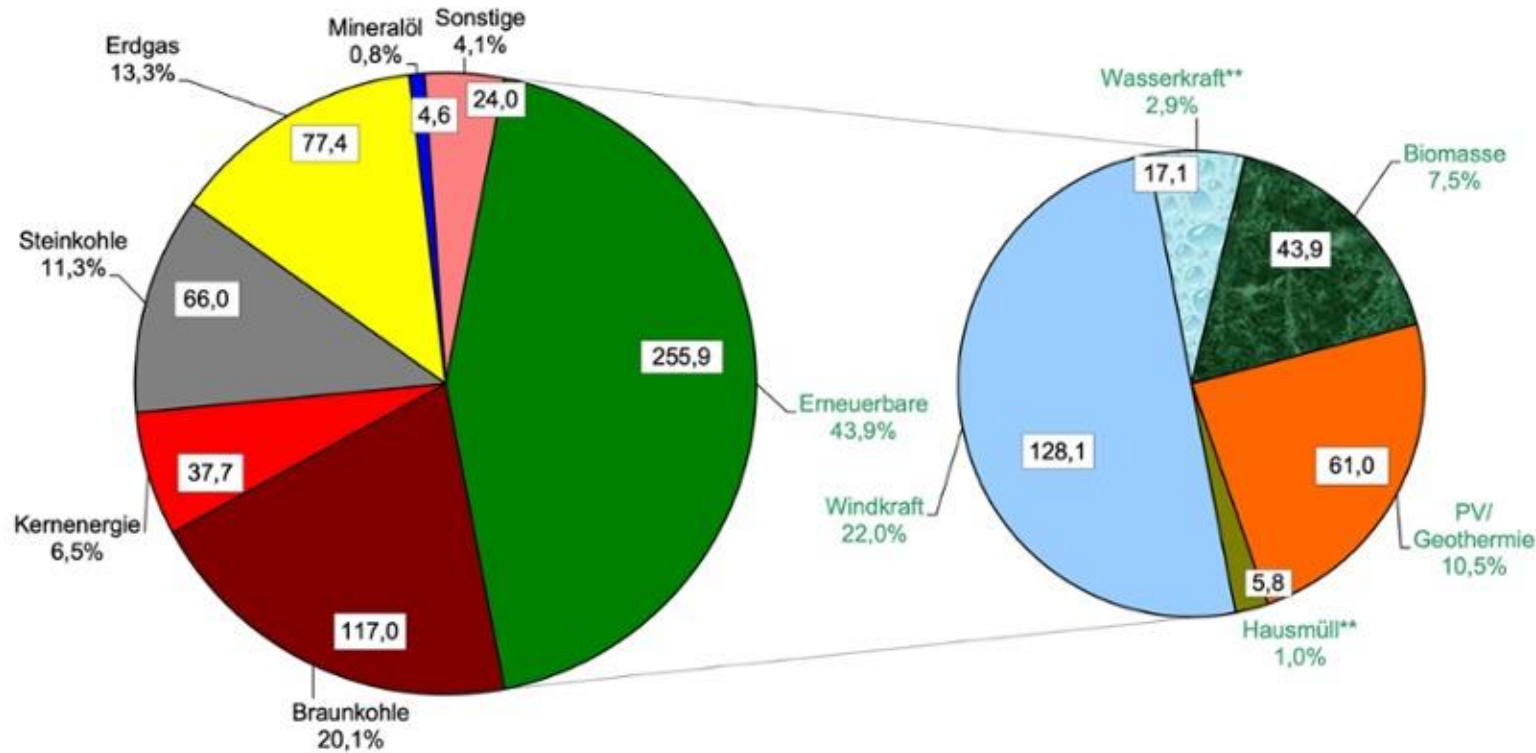
Entwicklung der letzten 160 Jahre der Erdgeschichte



Erneuerbare Energien in Deutschland

Bruttostromerzeugung in Deutschland 2022*

insgesamt 582,6 TWh



Quelle: AG Energiebilanzen, Stand Dezember 2022
 Geothermie aufgrund der geringen Menge in Photovoltaik (PV)

*) vorläufig
 **) regenerativer Anteil

Quelle: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/erneuerbare-energien.html>

Hessen importiert aktuell: ca. 50% des Stroms – jede erzeugte kWh spart Importe

Energiepolitik in Hessen

Hessischer Energiegipfel 2011

100% Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien bis 2045

Auf 2% der Landesfläche 28 Milliarden kWh Strom p.a. durch Windenergie



Fraunhofer IWES	Maximales Potenzial		Volllast- stunden	Nutzung von 1 % der Fläche		Nutzung von 2 % der Fläche	
	Gesamt	Flächen ohne Restriktionen		Leistung [GW]	Ertrag [TWh]	Leistung [GW]	Ertrag [TWh]
Hessen	77	24	1965	7,1	14	14	28

Windenergie – ein gesellschaftlicher Abwägungsprozess

Regionalplanung (Regierungspräsidium Darmstadt)

Teilregionalplan Südhessen weist Flächen für Windenergiezubau aus (Wind-VRG)

Kriterien:

- Siedlung, Landschaftsbild, Erholung
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Boden- und Wasserschutz
- Arten- und Naturschutz

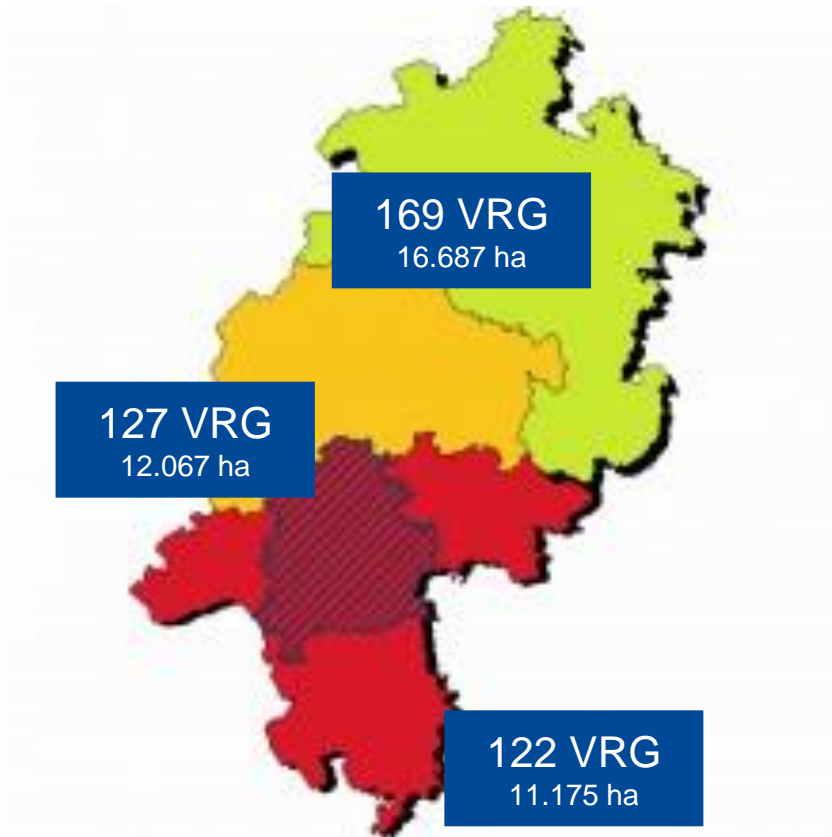
Mehrjähriger Prozess mit zwei Offenlegungen

Erneute standortbezogene Prüfung dieser Kriterien im Antrags-Verfahren (nach BImSchG)



Energiewende aktiv

Wie ist der Stand der Windenergie in Hessen?



i

418 Wind-Vorranggebiete (VRG) ausgewiesen

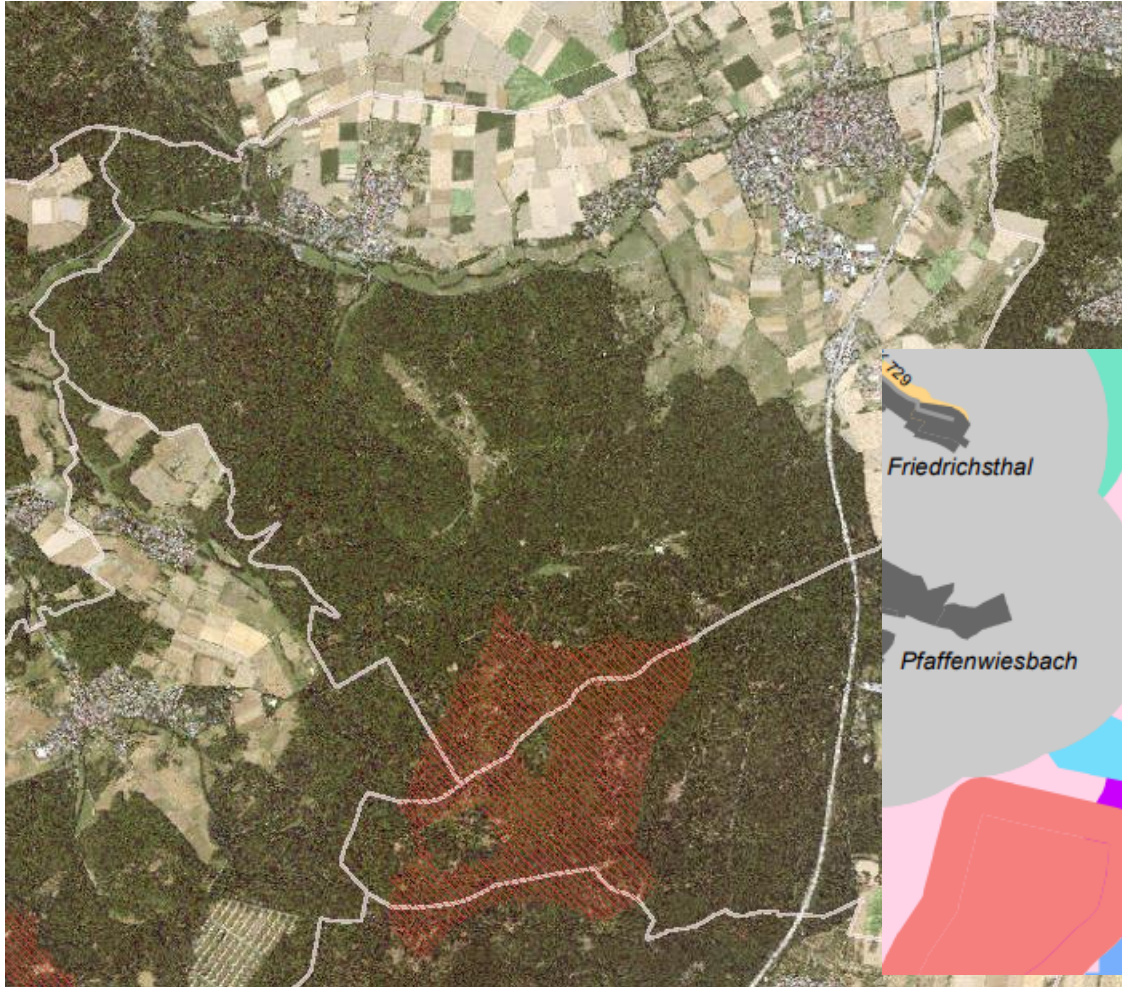
Gesamtfläche Hessen:
2.111.500 ha

VRG-Fläche ohne Weißflächen:
39.929 ha

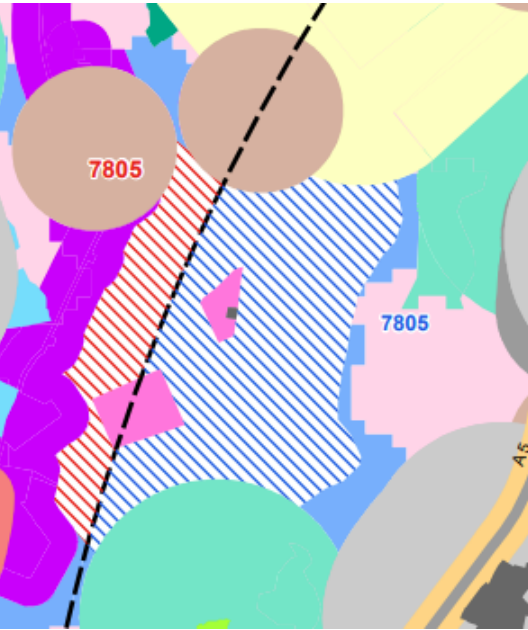
**= 1,89% d. Gesamtfläche in
Teilregionalplänen ausgewiesen**

VRG-7805

Winterstein



Quelle: Screenshot Windatlas HLNUG, Stand 07.07.2023



Quelle: Teilregionalplan Mittelhessen

Legende zu den Kartenausschnitten

- Windenergieanlage, bestehend oder genehmigt
- ▨ Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie mit Ausschlußwirkung
- ▨ Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie
- Wohn- und Gemischte Baufläche mit Schutzabstand
- Gewerbliche Baufläche mit Schutzabstand
- Grünfläche mit Schutzabstand
- Wohnen im Außenbereich mit Schutzabstand
- Straße mit Schutzabstand
- Bahnlinie mit Schutzabstand
- Hochspannungsfreileitung mit Schutzabstand
- Vorranggebiet Bund mit Schutzabstand
- ⬜ Anlagenschutzbereich (DFS), 15 km-Radius
- Flughafen, Landeplatz, Segelflugplatz mit Schutzabstand
- Wetterradar mit Schutzabstand
- Seismologische Station mit Schutzabstand
- Naturschutzgebiet
- Naturdenkmal größer 5 ha
- Natura 2000-Gebiet
- Artenschutz
- Bannwald, Schutzwald
- Kompensationsmaßnahme größer 5 ha
- Still- und Fließgewässer
- Trinkwasserschutzgebiet (Zone I und II)
- Überschwemmungsschutzgebiet
- Vorranggebiet Abbau oberflächennaher Lagerstätten
- Kernzone Limes mit Schutzabstand
- Windgeschwindigkeit unter 5,75 m/s in 140 m Höhe über Grund
- Flächenreduktion aufgrund Abwägung im Einzelfall
- Bauflächen
- Schienen
- Strassen

Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG für Windenergieanlagen in Hessen, Beteiligungen:

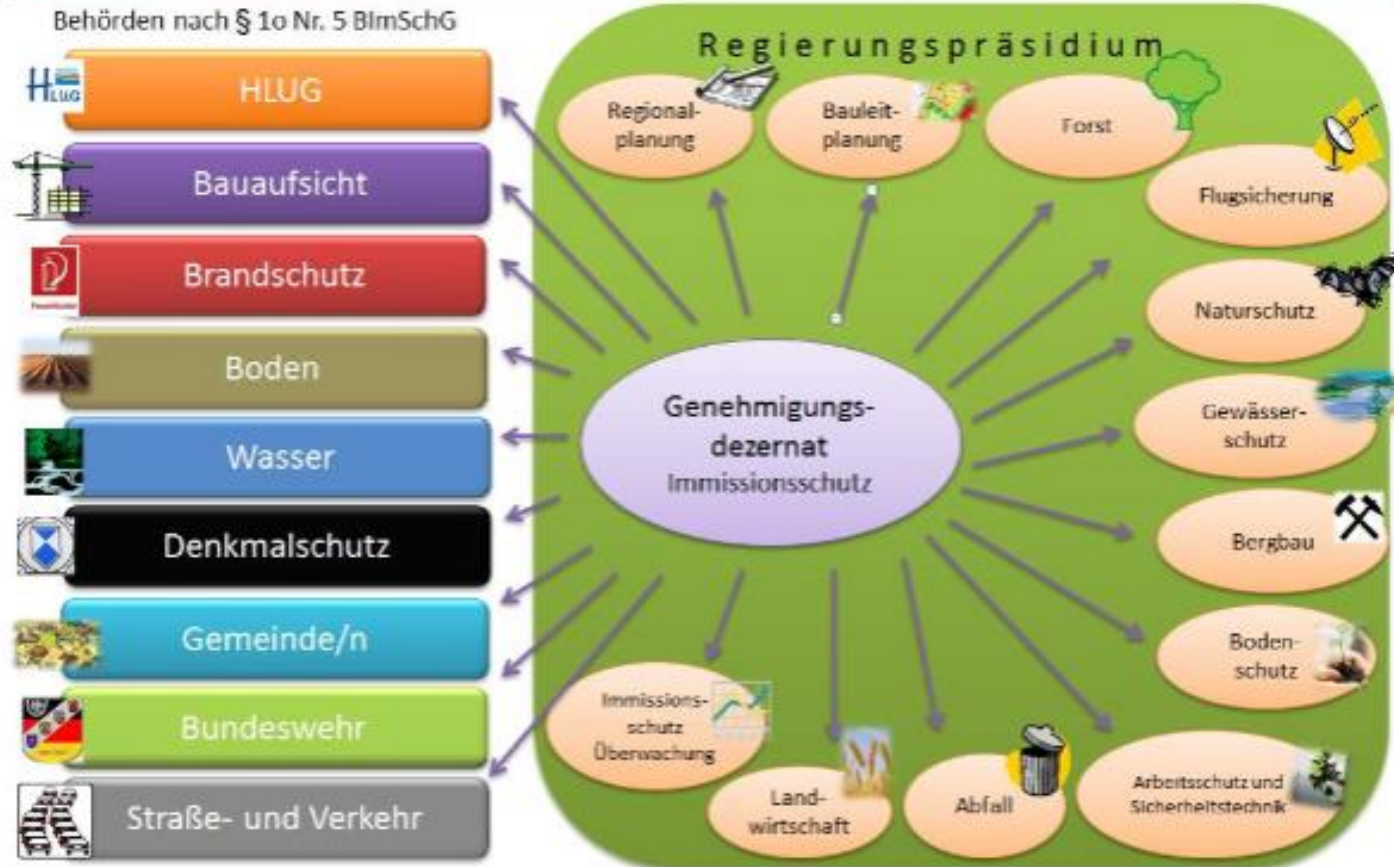


Abbildung 1: Beteiligung von Fachbehörden und Träger öffentlicher Belange in einem Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen, nicht abschließend

Wie werden Windenergieanlagen genehmigt?



Genehmigungserfordernis für:

- ✓ einzelne Windenergieanlagen
- ✓ Lager-, Kranstell- und Vormontageflächen, ggf. Stichwege
- ✓ separate Anträge für Kabeltrasse und Zuwegung bei Forst- und Naturschutzbehörden



LEA

HESSEN



LANDES ENERGIE AGENTUR